

CERTIFICATE OF MAILING BY FIRST CLASS MAIL (37 CFR 1.8)Applicant(s): **Tomoko SUGITO, et al**

Docket No.

121027-0201

Serial No.

10/688,096

Filing Date

October 17, 2004

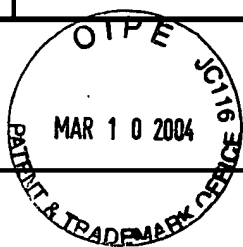
Examiner

Unknown

Group Art Unit

3761

Invention:

WEARING ARTICLE

I hereby certify that this Transmittal of Certified Copy & Certified Copy of Foreign Application JP02-303080
(Identify type of correspondence)

is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to:

Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on March 8, 2004
(Date)

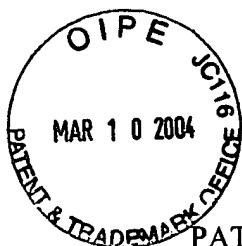
Marilynn M. Peterson

(Typed or Printed Name of Person Mailing Correspondence)

A handwritten signature in cursive script that reads "Marilynn Peterson".

(Signature of Person Mailing Correspondence)

Note: Each paper must have its own certificate of mailing.



PATENT APPLICATION

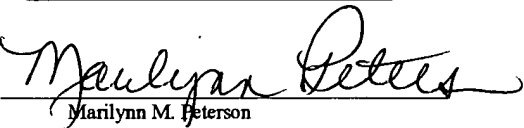
IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Group }
Art Unit: 3761 }
Attorney }
Docket No.: 121027-0201 }
Applicants: Tomoko SUGITO, Yoshitaka MISHIMA and }
Kaiyo NAKAJIMA }
Invention: WEARING ARTICLE }
Serial No: 10/688,096 }
Filing Date: October 17, 2003 }
Examiner: Unknown }

Certificate Under 37 CFR 1.8(a)

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to: Assistant Commissioner of Patents, Washington, D.C. 20231

on March 8, 2004


Marilynn M. Peterson

TRANSMITTAL OF CERTIFIED COPY

Attached please find the certified copy of the foreign application from which priority is claimed for this case:

Country: Japan
Application Number: JP2002-303080
Filing Date: October 17, 2002

Respectfully submitted,



Michael S. Gzybowski
Reg. No. 32,816

BUTZEL LONG
350 South Main Street
Suite 300
Ann Arbor, Michigan 48104
(734) 995-3110

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年10月17日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-303080

[ST.10/C]:

[JP 2002-303080]

出 願 人

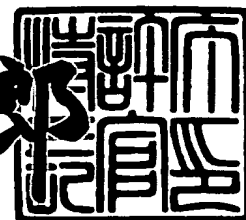
Applicant(s):

ユニ・チャーム株式会社

2003年 5月23日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田 信一郎



出証番号 出証特2003-3038341

【書類名】 特許願

【整理番号】 SL14P103

【提出日】 平成14年10月17日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A61F 13/00

【発明の名称】 着用物品

【請求項の数】 8

【発明者】

 【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1 5 3 1 - 7 ユニ・
 チャーム株式会社テクニカルセンター内

 【氏名】 杉藤 智子

【発明者】

 【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1 5 3 1 - 7 ユニ・
 チャーム株式会社テクニカルセンター内

 【氏名】 三嶋 祥宜

【発明者】

 【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1 5 3 1 - 7 ユニ・
 チャーム株式会社テクニカルセンター内

 【氏名】 中嶋 海陽

【特許出願人】

 【識別番号】 000115108

 【氏名又は名称】 ユニ・チャーム株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100066267

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 白浜 吉治

 【電話番号】 03(3592)0171

【選任した代理人】

 【識別番号】 100108442

【弁理士】

【氏名又は名称】 小林 義孝

【電話番号】 03(3592)0171

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2001-401547

【出願日】 平成13年12月28日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 006264

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9904036

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 着用物品

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 弾性的に伸長可能なシートからなる前胴周り域と後胴周り域とこれら両域間に位置する股下域とを有し、前記前後胴周り域それぞれの側縁部どうしが取り外し可能および取り外し不能いずれかの態様で連結されて胴周り開口と一対の脚周り開口とを形成する着用物品において、

前記シートは、前記股下域の幅方向中央部から前記脚周り開口の縁部に並行して前記前後胴周り域それぞれの側縁部にまで延びて前記側縁部近傍で帯状を成している第 1 弾性域と、前記第 1 弾性域を除いた残余の部分である第 2 弾性域とからなり、前記第 1 弾性域の伸長応力が前記第 2 弾性域の伸長応力よりも高いことを特徴とする前記着用物品。

【請求項 2】 前記股下域における幅方向中央部の内面側に前記着用物品着用者の肛門および尿道口の少なくとも一方を囲むことが可能な環状隆起部が形成され、前記第 1 弾性域が前記環状部から前記脚周り開口の縁部に並行して前記前後胴周り域それぞれの側縁部にまで延びている請求項 1 記載の着用物品。

【請求項 3】 前記前後胴周り域の側縁部どうしが連結された状態において、前記前後胴周り域に形成されている前記第 1 弾性域どうしが前記側縁部でつながっている請求項 1 または 2 記載の着用物品。

【請求項 4】 前記着用物品が開放型およびパンツ型の使い捨ておむつ、おむつカバー、生理用ショーツのいずれかである請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載の着用物品。

【請求項 5】 前記シートには、胴周り開口の縁部と脚周り開口の縁部とのうちの少なくとも一方に、縁部に並行する弾性部材が取り付けられ、前記弾性部材が前記第 1 弾性域の外側に位置している請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の着用物品。

【請求項 6】 前記第 1 弾性域は、幅 15mm 当りについての 15% 伸長時の応力が 0.25N 以上、40% 伸長時の応力が 0.6N 以上であり、かつこれら第 1 弾性域の伸長応力が前記第 2 弾性域の伸長応力の 1.5 倍以上である請求

項 1 ～ 4 のいずれかに記載の着用物品。

【請求項 7】 前記第 2 弾性域を形成している弾性的なシートは、前記前後胴周り域と股下域とに広がる少なくとも 1 枚のシートからなり、前記第 1 弾性域が弾性的なシートを前記第 2 弾性域を形成している弾性的なシートに重ね合わせて接合することにより形成されている請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の着用物品。

【請求項 8】 前記第 1 弾性域を形成するために、前記第 2 弾性域を形成している弾性的なシートに重ね合わせて接合する弾性的なシートが前記股下域の幅方向中央部から前記幅方向において互いに反対向きとなるように弧を描きながら前記脚周り開口の縁部に並行して前記前後胴周り域の側縁部それぞれにまで延びる一対のシートからなり、前記一対のシートが前記股下域中央部で重なり合い互いに接合している請求項 7 記載の着用物品。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

この発明は、使い捨てのおむつや失禁患者用パンツ、生理用ショーツ等として使用するのに好適な着用物品に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、股下域に便溜め用凹部を有する使い捨ておむつは公知である。例えば、特許文献 1 に開示の使い捨ておむつでは、便溜め用の凹部の周縁に柔軟性を有する隆起部が形成されている。

【0 0 0 3】

また、特許文献 2 に開示された衛生パンティは、パンティの上下方向へ、股部から前後の胴周り縁部にまで延びる弾性装置（弾性部材）を有し、その弾性装置の収縮作用によって吸収体を肌に密着させる。

【0 0 0 4】

【特許文献 1】

実用新案登録第 2 5 2 3 7 1 1 号公報

【特許文献2】

特表平9-504194号公報

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

文献1の隆起部を有する使い捨ておむつには、この隆起部をおむつ着用者の肌にいかにして密着させるかという課題がある。また、特許文献2のパンティには、生理用ナプキン等の吸収体を着用者の肌に密着させるときに、収縮する弾性装置がパンティの胴周り縁部を引き下げるように作用するという難点がある。

【0006】

この発明は、そのような課題、難点を克服することができる着用物品の提供を目的にしている。

【0007】

【課題を解決するための手段】

前記課題解決のために、この発明が対象とするのは、弾性的に伸長可能なシートからなる前胴周り域と後胴周り域とこれら両域間に位置する股下域とを有し、前記前後胴周り域それぞれの側縁部どうしが取り外し可能および取り外し不能いずれかの態様で連結されて胴周り開口と一対の脚周り開口とを形成する着用物品である。

【0008】

かかる着用物品において、前記シートが前記股下域の幅方向中央部から前記脚周り開口の縁部に並行して前記前後胴周り域それぞれの側縁部にまで延びて前記側縁部近傍で帯状を成している第1弾性域と、前記第1弾性域を除いた残余の部分である第2弾性域とからなり、前記第1弾性域の伸長応力が前記第2弾性域の伸長応力よりも高いことにこの発明の特徴がある。

【0009】

この発明の好ましい実施態様において、

(1) 前記股下域における幅方向中央部の内面側に前記着用物品着用者の肛門および尿道口の少なくとも一方を囲むことが可能な環状隆起部が形成され、前記第1弾性域が前記環状部から前記脚周り開口の縁部に並行して前記前後胴周り域そ

れぞれの側縁部にまで延びている。

(2) 前記前後胴周り域の側縁部どうしが連結された状態において、前記前後胴周り域に形成されている前記第 1 弾性域どうしが前記側縁部でつながっている。

(3) 前記着用物品が開放型およびパンツ型の使い捨ておむつ、おむつカバー、生理用ショーツのいずれかである。

(4) 前記シートには、胴周り開口の縁部と脚周り開口の縁部とのうちの少なくとも一方に、縁部に並行する弾性部材が取り付けられ、前記弾性部材が前記第 1 弾性域の外側に位置している。

(5) 前記第 1 弾性域は、幅 15 mm 当りについての 15 % 伸長時の応力が 0.25 N 以上、40 % 伸長時の応力が 0.6 N 以上であり、かつこれら第 1 弾性域の伸長応力が前記第 2 弾性域の伸長応力の 1.5 倍以上である。

(6) 前記第 2 弾性域を形成している弾性的なシートは、前記前後胴周り域と股下域とに広がる少なくとも 1 枚のシートからなり、前記第 1 弾性域が弾性的なシートを前記第 2 弾性域を形成している弾性的なシートに重ね合わせて接合することにより形成されている。

(7) 前記第 1 弾性域を形成するために前記第 2 弾性域を形成している弾性的なシートに重ね合わせて接合する弾性的なシートが前記股下域の幅方向中央部から前記幅方向において互いに反対向きとなるように弧を描きながら前記脚周り開口の縁部に並行して前記前後胴周り域の側縁部それぞれにまで延びる一对のシートからなり、前記一对のシートが前記股下域中央部で重なり合い互いに接合している。

【0010】

【発明の実施の形態】

この発明に係る着用物品として使い捨てのおむつを例にとり、添付の図面を参照して発明の詳細を説明すると、以下のとおりである。

【0011】

図 1, 2 は、着用状態にある使い捨ておむつ 1 の斜視図と、おむつ 1 の部分破断平面図である。図示例のおむつ 1 は開放型のもので、平面図において双頭矢印 A で示される幅方向と、双頭矢印 B で示される長さ方向とを有し、着用状態にあ

るときに胴周り開口 1 5 と一対の脚回り開口 1 6 とが形成される。平面図において砂時計型を呈しているおむつ 1 は、幅方向 A と長さ方向 B とに弾性的に伸長可能な被覆シート 5 を有し、かかる被覆シート 5 が着用者の肌に接触する弾性的に伸長可能な内面シート 2 と、着用者の着衣に接触する弾性的に伸長可能な外面シート 3 とによって形成され、これら両シート 2, 3 が接着剤によって、または互いに溶着することによって間欠的に接合している。おむつ 1 の長さ方向 B には、股下域 8 を中心に、股下域 8 の前方に前胴周り域 6、股下 8 の後方に後胴周り域 7 が形成されている。おむつ 1 はまた、幅方向 A へ延びる前端縁部 1 1 と後端縁部 1 2 と、長さ方向 B へ延びる両側縁部 1 3 とを有し、両側縁部 1 3 が股下域 8 において内側へ湾曲して脚周り側縁部 1 4 を形成している。後端縁部 1 2 と脚周り側縁部 1 4 とでは、複数条の糸ゴムからなる胴周り弾性部材 1 7 と脚周り弾性部材 1 8 とが内面シート 2 と外面シート 3 との間に介在し、これらシート 2, 3 の少なくとも一方に伸長状態または非伸長状態で接合している。股下域 8 における幅方向中央部の内面には環状隆起部 2 1 が形成され、この隆起部 2 1 の内側は便溜め 2 2 を成している。隆起部 2 1 は、股下域 8 のうちの後胴周り域 7 寄りの部位に形成されており、おむつ 1 を着用すると肛門を囲むようにして肌に当接することが可能な位置にある。

【 0 0 1 2 】

かように形成されたおむつ 1 における被覆シート 5 はまた、それを図 2 のように平面的に見ると環状隆起部 2 1 の周囲から前胴周り域 6 の両側縁部 1 3 と後胴周り域 7 の両側縁部 1 3 とに向かってほぼ x 字を画いて延びる帯状の高弾性域 2 6 と、被覆シート 5 において高弾性域 2 6 を除いた残余の部位である低弾性域 2 7 とを有する。高弾性域 2 6 は、おむつ 1 を着用するときに、低弾性域 2 7 よりも高い伸長力を要する部位であり、脚周り側縁部 1 4 に沿って延びている。

【 0 0 1 3 】

かかる高弾性域 2 6 は、弾性的な伸長性を有するシート 2 8 を内外面シート 2, 3 間に介在させてこれらシート 2, 3 の少なくとも一方に接合することにより形成されている。弾性的なシート 2 8 には、好ましくは内面シート 2 や外面シート 3 と同程度であるかそれよりも高い伸長応力を有するものが使用される。胴周

り弾性部材 1 7 と脚周り弾性部材 1 8 とは、被覆シート 5 がおむつ 1 着用者の胴周りと脚周りとによく密着するように必要に応じて使用されるもので、一方の部材または両方の部材を省いておむつ 1 を作ることも可能である。

【 0 0 1 4 】

好ましい被覆シート 5 における高弾性域 2 6 は、幅 1 5 m m 当りについての 1 5 % 伸長時の応力が 0 . 2 5 N 以上、4 0 % 伸長時の応力が 0 . 6 N 以上であり、かつこれら高弾性域 2 6 の伸長応力が低弾性域 2 7 の伸長応力の 1 . 5 倍以上である。

【 0 0 1 5 】

おむつ 1 は、後胴周り域 7 の両側縁部 1 3 における内面シート 2 に商品名マジックテープ等で知られるメカニカルファスナのフック部材 3 1 a と 3 1 b とが取り付けられ、前胴周り域 6 の両側縁部 1 3 における外面シート 3 にメカニカルファスナのループ部材 3 2 a と 3 2 b とが取り付けられている。これらメカニカルファスナのうちの少なくともフック部材 3 1 b とループ部材 3 2 b とは、少なくともその一部分が高弾性域 2 6 の内側にある。

【 0 0 1 6 】

図 3 , 4 は、図 2 の I I I - I I I 線および I V - I V 線に沿う部分断面図である。隆起部 2 1 は、柔軟な発泡ウレタンゴム等からなるもので、接着剤 3 3 を介して内面シート 2 に接合している。便溜め 2 2 の底部では、内面シート 2 の下に体液吸収性芯材 3 4 が設けられ、芯材 3 4 の下には弾性的なシート 2 8 と外面シート 3 とが位置している。

【 0 0 1 7 】

芯材 3 4 は、粉碎パルプまたは粉碎パルプと高吸収性ポリマー粒子との混合物によって形成され、内面シート 2 は、少なくとも芯材 3 4 を被覆する部分において透液性を有し、外面シート 3 は少なくとも芯材 3 4 の下方に位置する部分において不透液性を有している。

【 0 0 1 8 】

このように形成されたおむつ 1 を着用するときには、隆起部 2 1 をおむつ着用者の肛門の周囲で肌に接触させ、前胴周り域 6 の側縁部 1 3 の上に後胴周り域 7

の側縁部 1 3 を重ね、後胴周り域 7 の側縁部 1 3 を胴周り方向へ引張ってフック部材 3 1 a, 3 1 b をループ部材 3 2 a, 3 2 b に重ねて止着する。そうすることによって、前後胴周り域 6, 7 の側縁部 1 3 にまで延びた高弾性域 2 6 は、側縁部 1 3 で重なり合い脚周りを囲むループを形成し、伸長応力の高い高弾性域 2 6 が隆起部 2 1 を肌に強く押し当てる。かような隆起部 2 1 は、それが押し当てられた位置からずれたり、肌から離間したりすることがないから、排泄された便、特に軟便を便溜め 2 2 の中に確実に捕捉して、便溜め 2 2 の外へ漏らすことがない。おむつ 1 を着用したときの高弾性域 2 6 における張力は、主として股下域 8 と胴周り側縁部 1 3 との間に作用して胴周り開口を形成している前端縁部 1 1 や後端縁部 1 2 に作用し難いから、このおむつ 1 では、その張力によって胴周り開口近傍がずり下がることはない。

【 0 0 1 9 】

図 5, 6 は、発明の実施態様の一例を示す図 2 と同様な図面と、図 5 の V I - V I 線に沿う部分断面図である。このおむつ 1 は、図 2 と同様な第 1 隆起部 2 1 と便溜め 2 2 とを有することに加え、股下域 8 における前胴周り寄りの部位に環状の第 2 隆起部 4 1 を有し、第 2 隆起部 4 1 の内側が尿溜め 4 2 形成している。内外面シート 2, 3 と弾性的なシート 2 8 とによって形成された高弾性域 2 6 は、これら第 1, 2 隆起部 2 1, 4 1 の下方を通り x 字状に延びている。便溜め 2 2 と尿溜め 4 2 との底部 4 3, 4 4 は、透液性シート 4 6 と不透液性シート 4 7 とこれら両シート 4 6, 4 7 間に介在する体液吸収性芯材 4 8 とからなり、おむつ 1 の外側へ向かってふくらむような袋状を呈している。かかるおむつ 1 では、高弾性域 2 6 の作用によって、第 1 隆起部 2 1 を肛門の周囲に密着させると同時に、第 2 隆起部 4 1 を尿道口の周囲に密着させることができる。

【 0 0 2 0 】

この発明において、弾性的なシート 2 8 は、内面シート 2 と外面シート 3 との間に介在させることに代えて、図 3 における内面シート 2 の上面または外面シート 3 の下面に接合することもできる。また、この発明は、図 5, 6 の態様の他に、便溜め 2 2 を持たず、尿溜め 4 2 だけを持つ態様で実施することもできる。また、この発明は、図示例の開放型のおむつの他に、前後胴周り域 6, 7 の側縁部

1 3 同士が合掌状に重ねられて接合しているパンツ型のおむつにおいて実施することも可能である。側縁部 1 3 が接合されるときに、前胴周り域 6 に位置する高弾性域 2 6 と後胴周り域 7 に位置する高弾性域 2 6 とは、互いに重なり合い実質的につながった状態にあることが好ましい。内面シート 2 と外面シート 3 との間には、図示例の芯材 3 4, 4 8 よりもさらに大きな芯材を介在させることができる。芯材 3 4, 4 8 は、内外面シート 2, 3 の伸長性を損なうことがないように、内外面シート 2, 3 の一方に対してのみ間欠的に接合することが好ましい。

【 0 0 2 1 】

図 7 は、この発明の実施態様の一例を示す図 2 と同様な図面である。ただし、図示例のものは図 2 に示された環状部 2 1 と、吸収性芯材 3 4 とを有しておらず、おむつカバーや、吸尿パッド（図示せず）を股部に密着させておくためのカバー等として使用するのに適した着用物品 5 1 である。また、この着用物品 5 1 は、図 2 のそれと異なり、高弾性域 2 6 を形成する弾性的なシート 2 8 が幅方向 A において互いに逆向きとなるように弧を画いて股部中央域から脚周り開口の側縁部 1 4 に並行して前後胴周り域 6, 7 それぞれの側縁部 1 3 にまで延びる一対の弾性的な伸長性を有するシート 2 8 a と 2 8 b とによって形成されている。これらの弾性的なシート 2 8 a と 2 8 b とは股部中央域において重なり合い、接着または溶着によって接合している。弾性的なシート 2 8 a, 2 8 b には、表裏面シート 2, 3 のいずれかと同じシートを使用したり、表裏面シート 2, 3 よりも高い引張り応力を有するシート等を使うことができる。股部中央域では、弾性的なシート 2 8 a と 2 8 b に対して内外面シート 2, 3 がさらに重なり、重なり合うシートどうしを接合することによって、着用物品 5 1 は幅方向 A と長さ方向 B とに伸長したときに、股部中央域の伸長応力が最も高くなる。図示例の着用物品 5 1 は、多数の溶着スポット 5 3 を有し、これらのスポット 5 3 において重なり合うシートどうしが溶着している。弾性的なシート 2 8 a, 2 8 b は、面積当りのスポット 5 3 の個数やスポット 5 3 を散在させるレイアウトによって伸長のし易さをコントロールすることが可能である。図では、面積当りのスポット 5 3 の個数が股部被覆域 8 において最も多くなっている。

【 0 0 2 2 】

かような着用物品 5 1 では、高弾性域 2 6 の作用、特に股部中央域の作用によって、着用物品 5 1 の内側にセットした使い捨ておむつや吸尿パッドを股部に強く密着させることが可能である。着用物品 5 1 は、内面シート 2 を内側にして長さ方向 B へ折り重ね、合掌状に重なり合う側縁部 1 3 どうしを接合すればパンツ型の着用物品 5 1 となる。この着用物品 5 1 は、生理用ナプキンに肌を密着させるための生理用ショーツとして使用するのに好適である。

【 0 0 2 3 】

【発明の効果】

この発明に係る着用物品では、股下域の中央部から前胴周り域の両側縁部と後胴周り域の両側縁部とへほぼ x 字を画いて延びる高弾性域の作用によって、股下域中央部がそこに設けられた便溜め用の環状隆起部や使い捨ておむつ、尿取りパッド、生理用ナプキン等を肌に密着させるから、その高弾性域の作用によって着用物品が着用者の胴部からずり下がるということがない。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

使い捨ておむつの斜視図。

【図 2】

図 1 のおむつの部分破断平面図。

【図 3】

図 2 の I I I - I I I 線に沿う部分断面図。

【図 4】

図 2 の I V - I V 線に沿う部分断面図。

【図 5】

実施態様の一例を示す図 2 と同様な図面。

【図 6】

図 5 の V I - V I 線に沿う部分断面図。

【図 7】

実施態様の一例を示す図 2 と同様の図面。

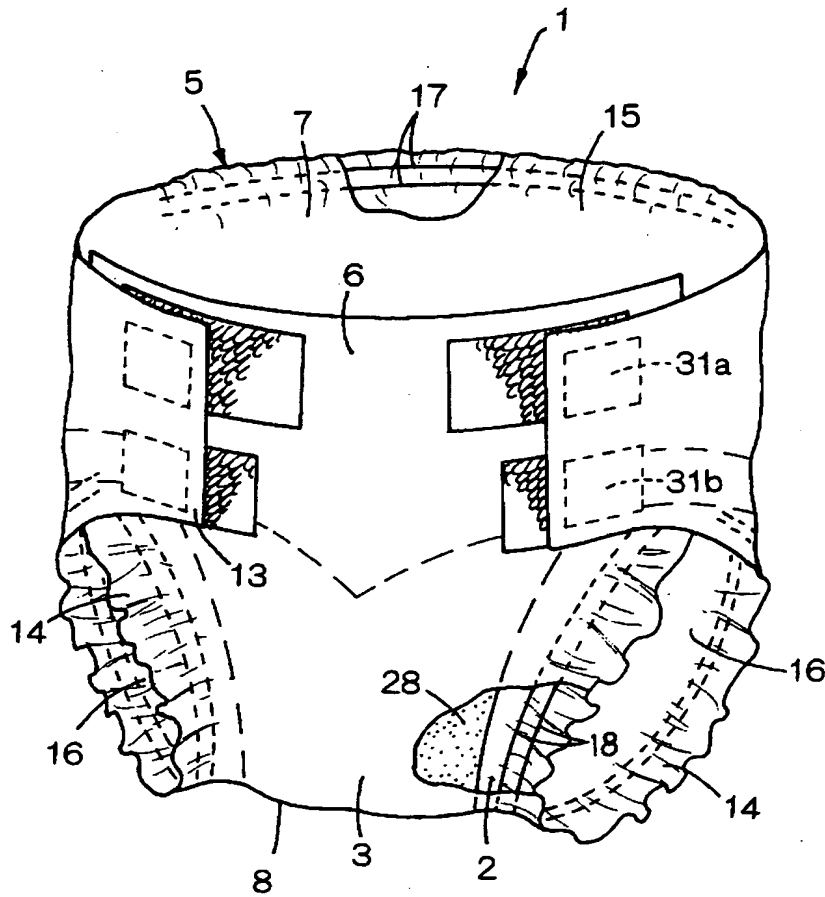
【符号の説明】

- 1 使い捨て着用物品
- 5 弾性的に伸長可能なシート（被覆シート）
- 6 前胴周り域
- 7 後胴周り域
- 8 股下域
- 1 3 側縁部
- 1 4 側縁部
- 2 1 隆起部
- 2 6 第 1 弾性域（高弾性域）
- 2 7 第 2 弾性域（低弾性域）
- 4 1 隆起部

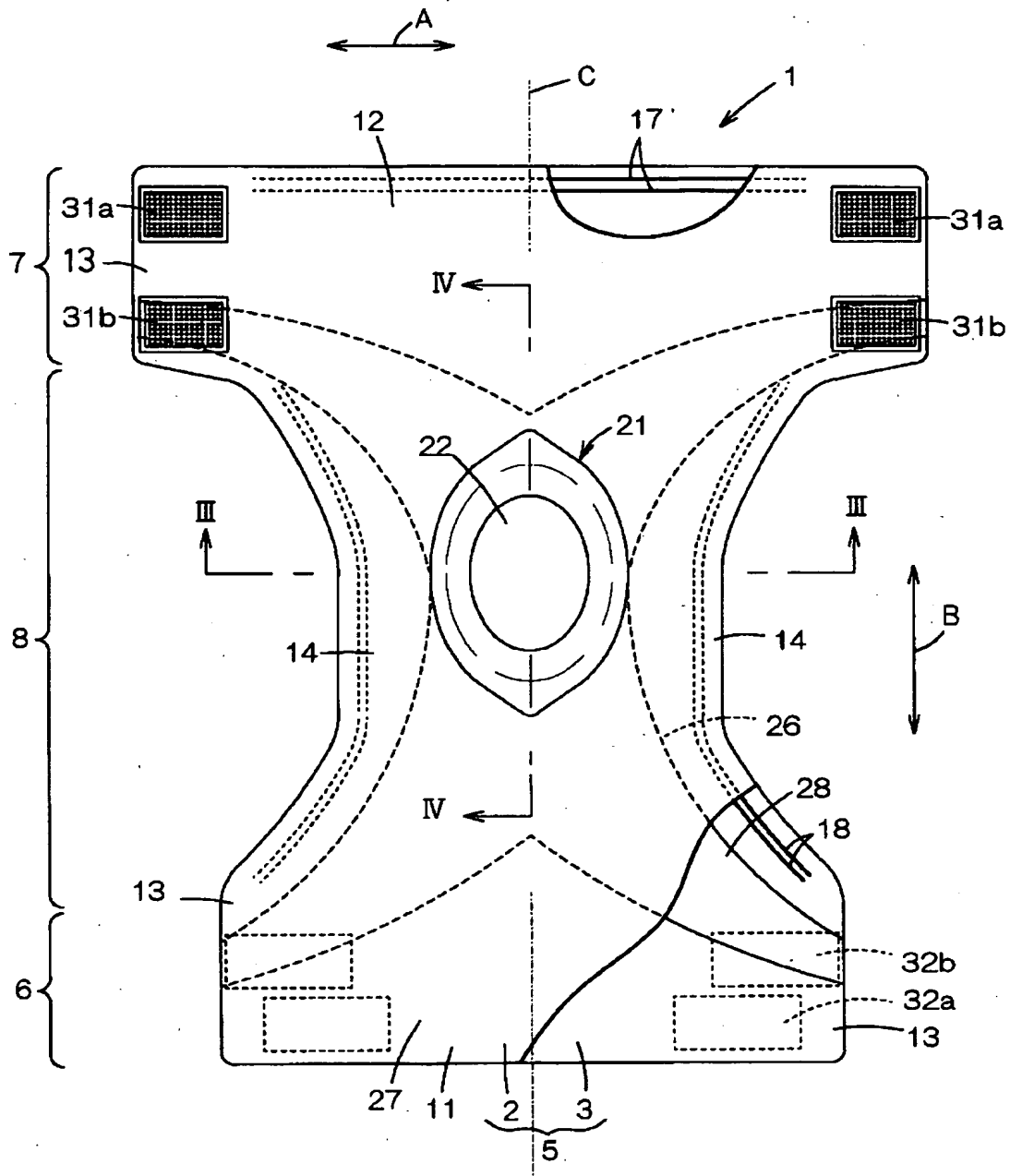
【書類名】

図面

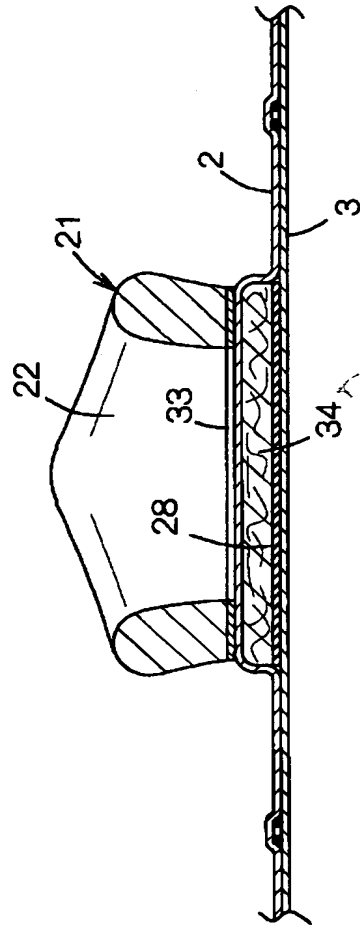
【図 1】



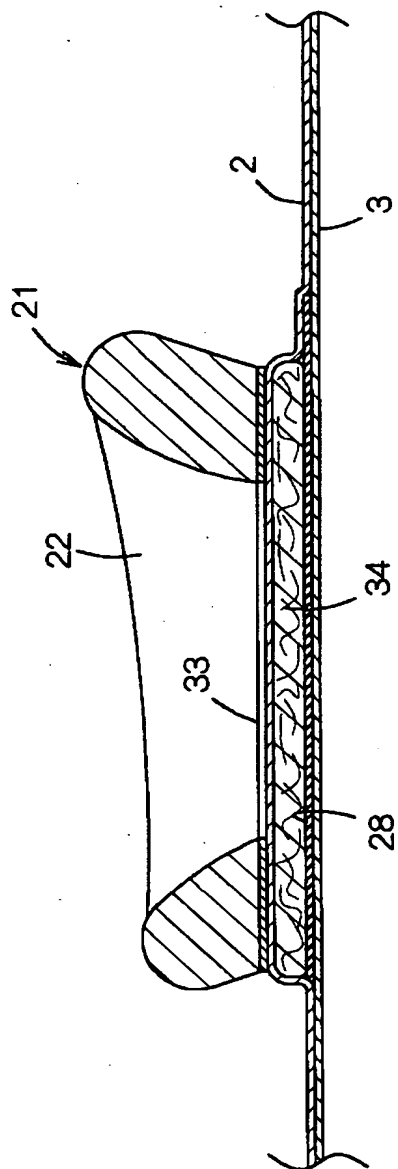
【図2】



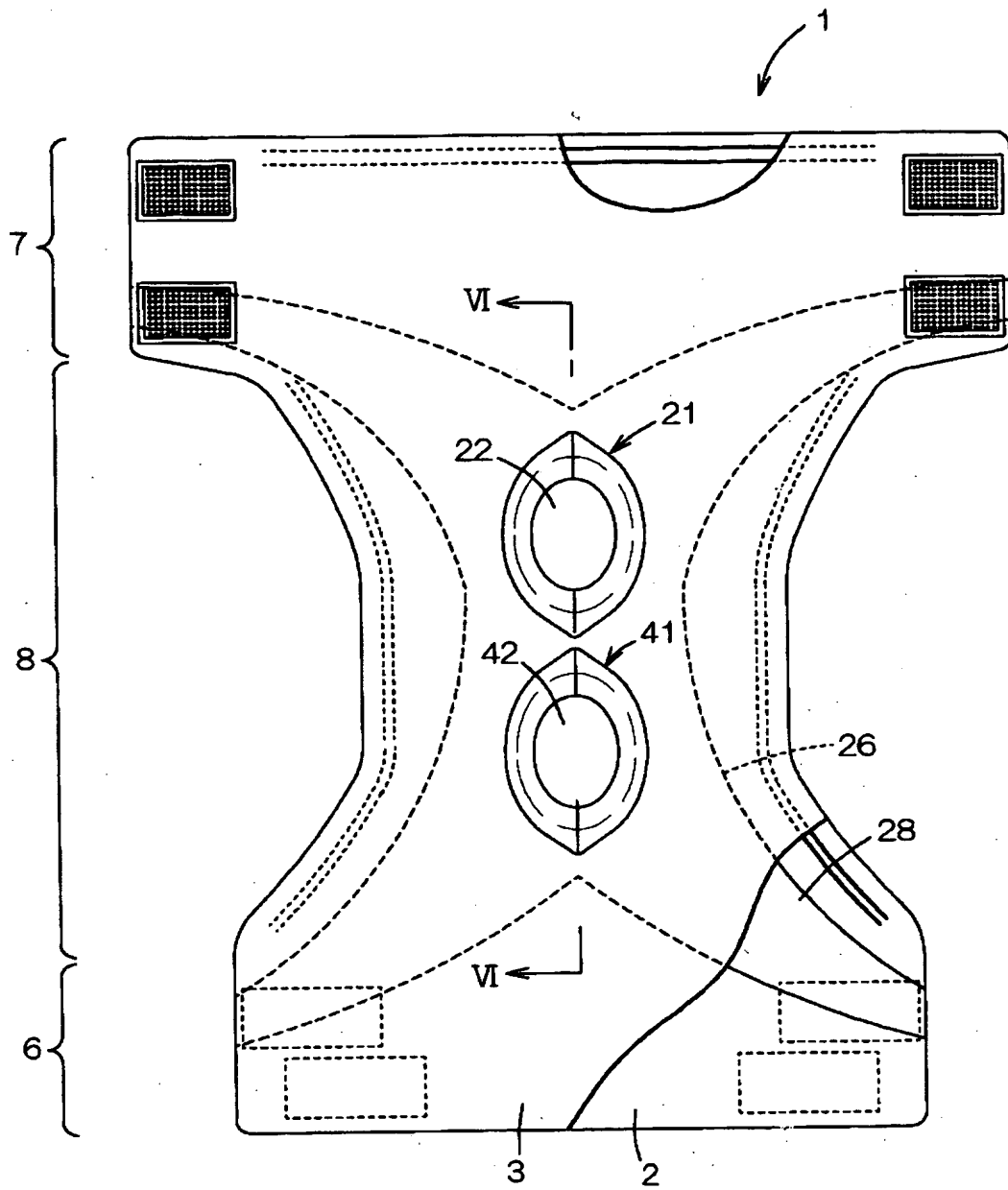
【図 3】



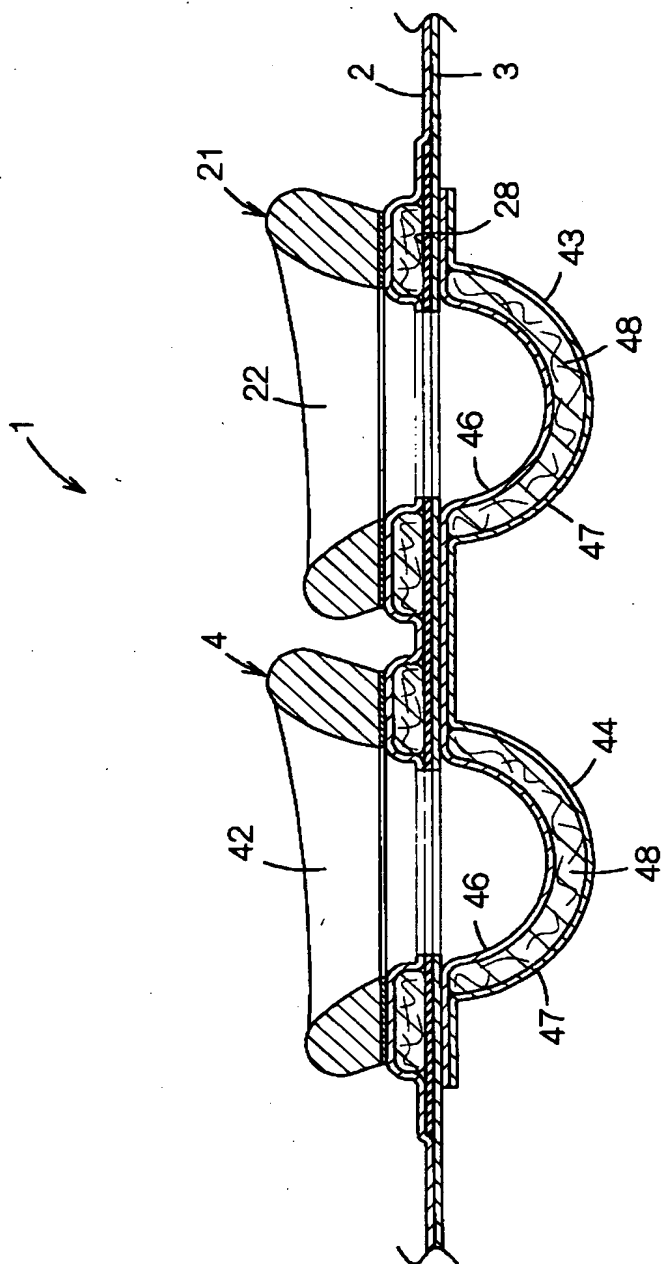
【図4】



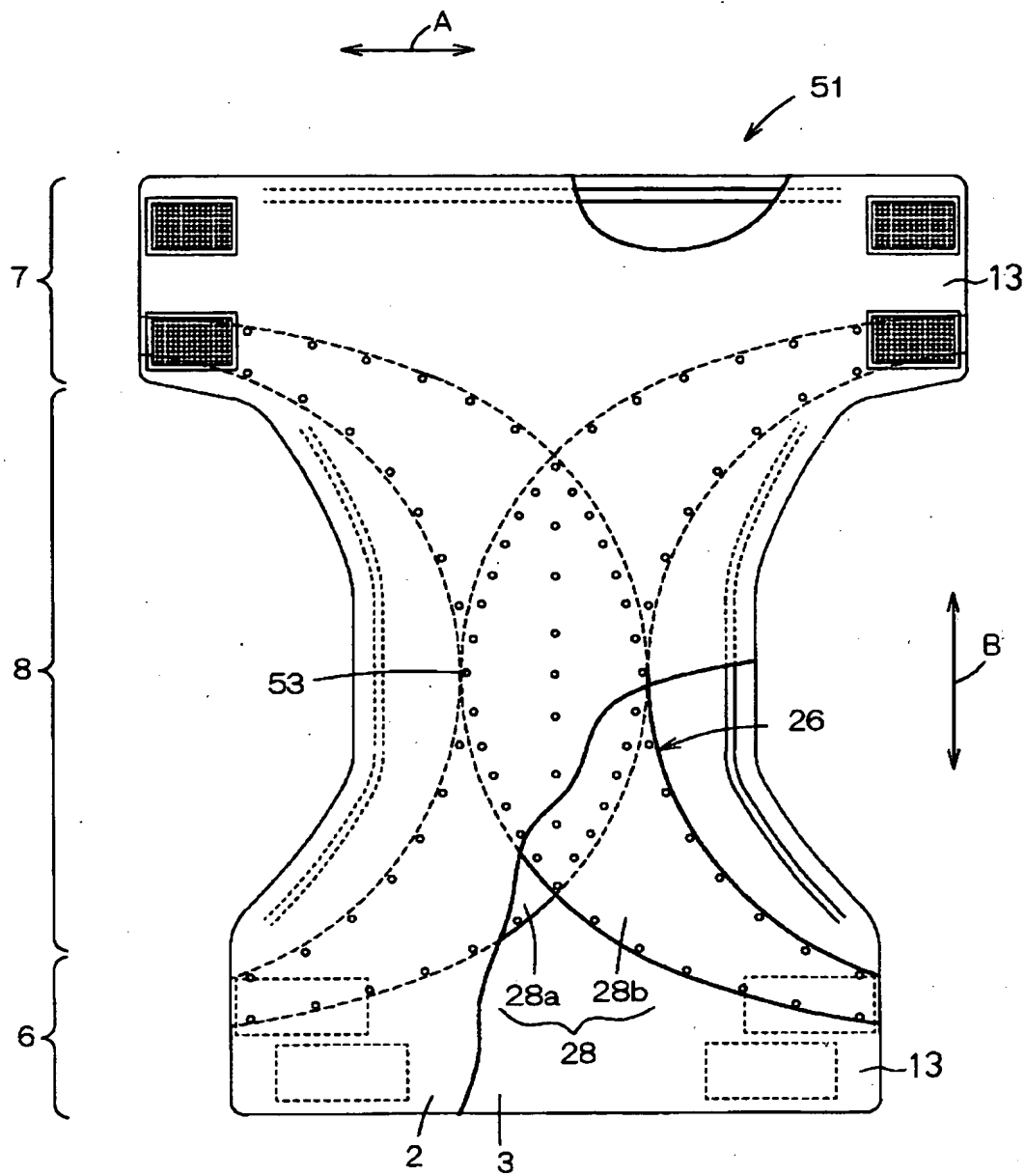
【図 5】



【図6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 股下域に設けられる弾性域の作用によって着用した使い捨ておむつ等の着用物品が胴部からずり下がるという問題を解消する。

【解決手段】 着用物品 1 が弾性的に伸長可能なシートからなる前胴周り域 6 と、後胴周り域 7 と、股下域 8 とを有する。このシートは、股下域 8 の幅方向中央部から脚周り開口 1 6 の縁部に並行して前後胴周り域 6, 7 の側縁部 1 3 にまで延びる第 1 弾性域 2 6 と、第 1 弾性域 2 6 を除いた残余の部分である第 2 弾性域 2 7 とからなり、第 1 弾性域 2 6 は第 2 弾性域 2 7 よりも高い伸長応力を有する。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000115108]

1. 変更年月日 1990年 8月24日
[変更理由] 新規登録
住 所 愛媛県川之江市金生町下分182番地
氏 名 ユニ・チャーム株式会社